

I.I.S.A. “DE Castro” - Sede di Terralba

**Programma di Fisica – Classe 2A Scientifico
a.s. 2018/2019**

Prof. Farris Pietrangelo

Ripasso: I vettori e l'attrito.

Il piano inclinato. Il punto materiale in movimento. Il sistema di riferimento. I moti. La traiettoria. Concetto di velocità media e di velocità istantanea. Il moto rettilineo uniforme (tutte le formule). Grafico nel piano spazio – tempo e relazione tra pendenza della curva e velocità. Trasformazione da km/h a m/s e viceversa. Il moto circolare uniforme (velocità, velocità angolare, periodo, frequenza, accelerazione radiale). Angoli in radianti e in sessagesimali. L'hertz. L'accelerazione media e l'accelerazione istantanea. Il concetto di decelerazione. Il moto uniformemente accelerato (tutti i casi) e il moto di caduta libera (tutte e le formule per tutti i casi visti: altezza massima, tempo di salita e tempo totale, velocità massima raggiunta). Le leggi orarie. I tre principi di Newton con esempi e applicazioni pratiche. Il newton. La forza centrifuga. Differenza tra i concetti di massa e peso. Lavoro di una forza costante in modulo. Il prodotto scalare. Il joule. La potenza e il watt. Il moto parabolico (in particolare, altezza massima e gittata).

Il docente
Pietrangelo Farris